

УДК 330.341

С.В. Власов¹*Институт экономики Уральского отделения РАН,
г. Екатеринбург, Россия*

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА НИЖНИЙ ТАГИЛ

Аннотация. Исследование посвящено комплексной оценке факторов, сдерживающих и стимулирующих инновационное развитие предприятий в современных условиях. Цель исследования – выявить основные факторы, сдерживающие и стимулирующие инновационное развитие фирм в современных условиях, на основе анализа факторов установить категорию компаний – реальных носителей инноваций. В качестве методов исследования было применено анкетирование, сравнение. В качестве площадки исследования взят город Нижний Тагил как населенный пункт, уникальный своим социально-экономическим портретом, иллюстрирующим проблемы моногородов и закономерности промышленного региона – Свердловской области. Делается вывод, что основными носителями инноваций являются не предприятия малого бизнеса, которые поверхностно относятся к вопросам сбора и анализа статистики, перспективного планирования своей производственной деятельности и внедрения инноваций. Носителями инноваций являются крупные предприятия, существующие на рынке длительное время и имеющие опыт и необходимые условия для планирования и реализации мероприятий технической и технологической модернизации, для системного внедрения инноваций. От размеров предприятия и опыта работы на рынке зависит его инновационная активность и инновационный потенциал. При этом основным сдерживающим фактором на протяжении длительного времени остается недостаток собственных средств и недоступность кредита. В качестве основных стимулирующих инновации факторов компании выделяют меры государственной поддержки как финансового характера, так и в иных формах. Полученные результаты исследования имеют как теоретический, так и практический аспекты, и прежде всего могут стать основой для дальнейшей корректировки приоритетов инновационной и инвестиционной политики региона. В краткосрочной и среднесрочной перспективе региону необходимо решать задачу обеспечения доступности кредитования и предоставления мер государственной поддержки, стимулирующих инвестиции в модернизацию предприятий. Стратегическая задача на долгосрочный период – снятие институциональных ограничений, блокирующих развитие инновационной экономики на уровне региона. Выводы и предложения, изложенные в статье, применимы для работы федеральных, региональных и муниципальных органов власти, экспертов в сфере региональной инновационной и инвестиционной политики, улучшения инвестиционного климата.

Ключевые слова: факторы инновационного развития; факторы, сдерживающие инновации; инновационные компании; промышленный регион; сбалансированная инвестиционная и инновационная политика; институциональные ограничения.

1. Актуальность темы исследования

Уже на протяжении более десяти лет весь мир живет в условиях структурного кризиса, начавшегося в 2008 году. Этот кризис не описывается колебаниями в выпуске, макроэкономическими дисбаланса-

ми или политической нестабильностью. Его суть, по мнению многих экономистов, в глубокой трансформации, охватывающей различные стороны жизни ведущих стран, как развитых, так и развивающихся. В. Мау назвал этот кризис кризисом социально-

экономической и политической идентичности, ведущим к формированию новых реалий (тенденций), которые, вероятно, будут доминировать в мире в течение нескольких десятилетий. При этом он считает, что ключевыми особенностями этого периода выступают общая неустойчивость всех трендов (прежде всего экономического роста) и резко усилившаяся неопределенность последствий как технологических инноваций, так и экономической политики [15, с. 5].

Аналогичные кризисы в прошлом (1930-х и 1970-х годов) охватывали примерно десятилетний период, хотя их границы не поддаются четкому определению. Нынешний глобальный кризис также подходит к своему завершению. Об этом свидетельствуют наметившиеся позитивные тренды в мировой экономике, хотя сохраняются серьезные факторы риска, которые могут препятствовать устойчивой динамике в ближайшей перспективе.

Россию ждет непростой период консолидации роста и выхода на искомые параметры экономической и социальной динамики. Ключевой задачей предстоящего периода становится достижение темпов экономического роста, превышающих средние мировые и обеспечивающих устойчивый рост благосостояния.

Российская экономика после завершения переходного периода 1990-х годов демонстрирует связь с глобальными трендами и вызовами. Тем самым именно восстановление устойчивого и глобального экономического роста создает основу для позитивной динамики отечественной экономики.

¹ Власов Семен Васильевич – соискатель Института экономики Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия (620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29); заместитель министра, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области (620026, г. Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 60); e-mail: vlasovsv81@gmail.com.

Потребуется принять ряд важных институциональных решений, поддерживающих внутренний рост и хорошо известных из экономических дискуссий последних лет [5]. Потенциальные долгосрочные темпы роста экономики России при условии проведения структурных реформ и улучшения делового климата внутри страны превышают 3% в год [4, с. 138]. В долгосрочном плане темпы роста определяются темпами накопления капитала, увеличения численности рабочей силы и технологического прогресса [3, с. 5].

В этих условиях учеными предлагается обратить внимание на некоторые возможные приоритеты и риски формирования современной модели экономического развития. Экономический рост должен сопровождаться технологической модернизацией и ростом благосостояния. Это одно из условий, которое необходимо соблюдать при выработке программы мер. Игнорирование этого условия оборачивалось в нашей экономической истории тяжелыми потерями [16, с. 10].

В итоге некоторыми авторитетными экономистами предлагается ориентироваться не на отрасли, а на технологии, которые могут быть в любых отраслях. Инновационная деятельность, как известно, является частью экономики и подвержена влиянию циклической динамики систем, проходящих в своем развитии последовательную смену фаз [8, с. 56]. В этой связи необходимо остановиться на следующих важных аспектах:

1) инновационная деятельность находится под сильным влиянием действия экономических циклов и смена фаз подъема (роста) и спада (кризиса) оказывает мощное воздействие на инновационную деятельность в силу общих закономерностей циклической динамики экономики, влияния глобальных трендов и последствий кризисов;

2) Россия, как и весь мир в последнее десятилетие, переживает структурный кризис. С 2017 года российская экономическая динамика вновь стала позитивной, однако неустойчивой и противоречивой по ряду параметров [15, с. 6];

3) текущее кризисное состояние и динамика экономики в стране является ключевым фактором торможения инноваций и инновационных инвестиций.

В этой связи необходимо выдвинуть тезис о том, что в соответствии с теориями экономического роста и циклического развития экономики в настоящее время российская экономика находится в переходном периоде [4, с. 141], на пути поиска не только современной модели экономического роста [9, с. 10] и развития, и соответственно научной парадигмы, которая ляжет в ее основу, но и на пути смены технологического уклада, требующего переосмыслить роль инновационной политики в России и ее регионах, место и качество институтов и меры инвестиционного обеспечения.

Исследованиям циклического развития экономики в научной литературе уделялось много внимания. Длинно-волновые колебания рассматривались Н.Д. Кондратьевым как основа экономического развития [11, с. 218]. Й. Шумпетер продолжил исследования Н.Д. Кондратьева именно в этом направлении. Он и его последователи, рассматривая связь между длинноволновым движением, частотой и интенсивностью инновационной активности, приписали технологическим инновациям исключительную роль в формировании механизма экономического развития, впервые указав идею их кластеризации как источника разрывов [22, с. 177].

Согласно Г. Меншу, только инновации способны преодолеть кризис и депрессию. Ситуацию, когда общество вынуждено активно «инноватировать», Г. Менш назвал технологическим «патом», или тупиком, ко-

торый характеризуется тем, что экономика на разных уровнях не способна предложить что-либо позитивное для усиления инновационной активности. Выйти из этого тупика можно лишь с помощью целенаправленной поддержки инноваций, которую должно оказывать государство значительными денежными субсидиями и контрактами. Создание и распространение базовых инноваций и соответствующая структурная перестройка экономики, по его мнению, нуждаются в государственной поддержке и специальных стимулах, и это во многом предопределяет роль государства в периоды экономических кризисов [18].

Таким образом, преодоление стоящих перед российской экономикой задач роста и устойчивого развития возможно и необходимо через инновации. В этой связи актуальным становится вопрос о том, какие факторы до сих пор сдерживают инновационное развитие предприятий, а какие, наоборот, способны оказать достаточное стимулирующее влияние. Какие компании в текущей ситуации обладают инновационным потенциалом, на какие приоритетные меры делать ставку в кратко, средне и долгосрочной перспективе?

2. Степень изученности и проработанности проблемы

В исследованиях инновационная деятельность чаще всего рассматривается как вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок, либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности.

В контексте темы нашей статьи можно условно выделить три интересующих нас

направления научных исследований по развитию инновационной деятельности в России и ее регионах:

- 1) исследования, посвященные инновационному потенциалу и факторам развития отдельных территорий, регионов и страны в целом, – территориальный аспект [2];
- 2) исследования, посвященные инновационному потенциалу и факторам развития предприятий и отраслей экономики, – отраслевой аспект [7; 19];
- 3) исследования, посвященные развитию малого и среднего предпринимательства, в том числе малых инновационных компаний, быстрорастущих компаний, их особому вкладу в инновационное развитие экономики страны [21].

Необходимо отметить, что в научной литературе основным материалом для анализа выступают статистические данные и заметно меньше исследований, проведенных с применением данных, полученных непосредственно от предприятий [12]. Тем самым подобные исследования приобретают особую ценность, так как, с одной стороны, позволяют сопоставить полученные данные с результатами статистики, а с другой – дают бесценный первичный материал для научного анализа.

В последнее время среди экономистов доминирует мнение, что основным субъектом экономического роста и инновационного развития должны быть предприятия малого и среднего бизнеса. В научной литературе за последние годы с разных сторон рассмотрены проблемы, связанные с состоянием инновационного потенциала малого и среднего предпринимательства в России. Выделяется особое значение предприятий данной сферы бизнеса для поступательного роста экономики страны. В постоянном фокусе внимания многих авторов находят-

ся вопросы о необходимости эффективного взаимодействия крупного, среднего и малого бизнеса. Некоторые исследователи выделяют особую роль малого предпринимательства в промышленном производстве и экспорте наукоемкой продукции.

Важнейшую роль, по мнению, Д.С. Медовникова, Т.К. Оганесяна, С.Д. Розмировича, в наметившемся к концу XX века постепенном переключении внимания исследователей от крупных корпораций к малым и средним предприятиям (МСП) и входящей в эту категорию подгруппе быстроразвивающихся компаний сыграла опубликованная в 1981 году статья Д. Берча «Кто создает рабочие места?». В этой статье он предложил новую классификацию фирм: «слоны» (elephants) – устоявшиеся крупные корпорации, которые не демонстрируют заметную позитивную динамику; «мыши» (mice) – мелкие компании, представляющие подавляющее большинство бизнес-сообщества; «газели» (gazelle companies) – новые, быстроразвивающиеся фирмы. По мнению Берча, именно компании третьего типа выступают главными генераторами экономической активности, создавая в развитых странах более половины новых рабочих мест. Позднее Берч и его коллеги эмпирически проверили эту гипотезу для экономики США и пришли к выводу, что примерно 2/3 всех новых рабочих мест в ней в исследованный период создали МСП и особенно молодые инновационно-ориентированные компании. Несмотря на терминологические и содержательные расхождения (в одних странах предпочитают говорить о поддержке быстрорастущих инновационных фирм, в других используют термин немецкого исследователя Г. Симона «скрытые чемпионы»), большинство специалистов сегодня признают средние быстрорастущие компании важной частью национальных экономик [17].

Г.Б. Бакалягин, считает, что за счет развития малого и среднего инновационного

предпринимательства можно повысить инновационную активность организаций во многих сферах экономической деятельности. По показателю инновационной активности в регионах РФ он выделяет организации Приволжского (12,8 %) и Уральского федерального округов, где размещены в основном крупные промышленные предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности [1].

По мнению данного автора, именно предприятия малого бизнеса, будучи важнейшим субъектом инноваций, могут внести существенный вклад в развитие производства в технически передовых областях. Инновационная деятельность малых фирм создает базу для структурной перестройки всего хозяйства на наукоемкой основе. Малый бизнес служит основным источником нововведений, генератором новых решений, и само его присутствие создает предпосылки к инновационному развитию экономики [13].

Профессор А.В. Дрыночкин считает, что в России необходимо развивать предпринимательство в целях увеличения интенсивности процессов коммерческого использования инноваций, различных достижений научно-технического прогресса. Именно предпринимательский сектор экономики, по его мнению, определяет основные направления реализации научно-технической политики посредством воплощения в реальные продукты и технологии результатов фундаментальных и прикладных исследований [6].

Оба указанных автора приводят оценку факторов, которые сдерживают инновационную деятельность. Анализ полученных ими данных показывает, что наибольшие трудности в осуществлении инновационной деятельности в организациях связаны с экономическими факторами. К числу наиболее весомых экономических факторов относится высокая стоимость нововведе-

ний – его назвали 33,5 % обследованных организаций, недостаток собственных денежных средств – 32,6 %, недостаток финансовой поддержки со стороны государства – 29,3 %, высокий экономический риск – 27,3 % организаций.

Другой исследователь, И.В. Корчагина, также считает, что динамичный рост регионов возможен через ускоренное развитие малых и средних предприятий. Самый быстрый рост малых и средних предприятий происходит в кластерах.

И.В. Корчагина подчеркивает в своей статье, что ограниченный инновационный потенциал не является основанием для отказа от развития кластеров малых и средних предприятий и проведение соответствующей кластерной политики. Такие кластеры могут играть значительную роль в диверсификации экономики территории, эффективном использовании местных ресурсов, импортозамещении, повышении экономической эффективности, обеспечении стабильного развития территорий, решении проблемы занятости и снижения социальной напряженности [24].

Анализ отечественной литературы, посвященной проблеме факторов, сдерживающих и стимулирующих внедрение инноваций на предприятиях различных категорий и отраслевой принадлежности, показал, что работ по этой тематике незначительное количество. Учитывая актуальность проблематики, в особенности недостаточно работ, основанных на данных обследований самих предприятий, а не только на анализе официальной статистики. При этом значительное количество исследований встречается по третьему направлению – исследования, посвященные развитию малого и среднего предпринимательства, в том числе малых инновационных компаний, их вкладу в инновационное развитие страны. Таким образом, при оценке факторов сдерживающих и стимулирующих инновационную деятель-

ность, особое внимание, с нашей точки зрения, необходимо уделить категории малых предприятий.

Необходимо отметить, что значительная часть научных работ по исследованию факторов инновационного развития носит характер общего анализа макроэкономических факторов на региональном и федеральном уровне, их влиянии на инновационную деятельность бизнеса и отечественную экономику и последующих выводов от общего к частному. Исследования, основанные на обследовании самого бизнеса по теме инноваций, комплексной оценке и влиянию различных факторов на инновационную деятельность с выводами от частного к общему, практически отсутствуют.

В тоже время ряд статей, посвященных инновационному потенциалу малого бизнеса, а также факторам, стимулирующим инновации, встречается в зарубежных источниках [23]. В частности, в одном из исследований как раз применялся метод анкетирования для сравнения инновационной активности двух местностей. Используя анкету iScan, Cross Innopartners были отображены ответы от 60 компаний малого и среднего бизнеса (SMEs) в разных регионах – Гореньска и Каринтия. Процесс очистки данных привел к 45 завершенным анкетам с ответами для дальнейшего анализа [25]. В другом источнике мы нашли описание эмпирического исследования автора в форме опроса, проведенного на выборке из 1741 компаний малого и среднего бизнеса (SMEs) в государствах – членах Европейского союза [26].

3. Предлагаемые методы и подходы и их оригинальность (новизна)

В целях установления факторов тор-можения и повышения эффективности инновационной деятельности предприятий, автором была разработана анкета и при поддержке местной администрации в

2018 году впервые было проведено анкетирование предприятий, осуществляющих свою деятельность в городе Нижний Тагил по вопросам инновационного обеспечения прорывного научно-технологического развития и социально-экономического развития города.

Муниципальное образование выбрано по следующим причинам²:

1) Нижний Тагил является «вторым городом» Свердловской области [20];

2) это крупнейший промышленный муниципалитет, центр Горнозаводской агломерации Свердловской области, где представлены все категории предприятий (от микро до международных холдингов) и основные отрасли промышленности, составляющие основу экономики региона: металлургия, машиностроение, химическое производство, строительство, торговля, услуги;

3) город в силу своей значимости и существующих экологических проблем от высокой концентрации промышленности включен в майский указ Президента РФ.

Основные показатели социально-экономического развития города Нижний Тагил за 2018 год³ имеют положительную динамику. В целом по городу оборот по организациям всех видов экономической деятельности за 2018 год увеличился и составил 421 313,8 млн рублей или 114,3 % к уровню 2017 года. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг за 2018 год, в городе Нижний Тагил составил 349 955,75 млн рублей (темп роста 124,6 % к 2017 году). Финансовый результат деятельности (прибыль за минусом полученных убытков) крупных

² Решение Нижнетагильской городской думы от 31.01.2019 № 2-П «О Стратегии социально-экономического развития города Нижний Тагил» // Тагильский рабочий. № 15 (24767) от 8 февраля 2019 года.

³ Нижний Тагил : [официальный сайт]. URL: <http://ntagil.org/economy/nt/224826/>

и средних организаций города за 2018 год имеет положительное сальдо и составил 127 285,02 млн рублей, что 1,9 раза больше соответствующего периода прошлого года.

За 2018 год объем инвестиций в основной капитал, освоенных крупными и средними предприятиями Нижнего Тагила, составил 15 871,99 млн рублей, что в действующий оценке на 15,1 % ниже уровня 2017 года. Основной объем инвестиций в основной капитал приходится на добывающие, обрабатывающие производства, обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 79 % общего объема или около 12 538,23 млн рублей. Структура инвестиций: 82,9 % составляют собственные средства предприятий (13 162,574 млн рублей), 17,1 % – привлеченные (2 709,415 млн рублей): из них бюджетные средства составляют – 79,6 % (2 157,394 млн рублей).

Анкета включала в себя 21 вопрос по двум разделам – инновационный и инвестиционный. Анкеты были направлены на 120 предприятий города. По результатам опроса полностью заполненные анкеты прислали 27 предприятий (22,5 %), 1 предприятие прислало свои предложения по повышению эффективности инвестиционно-инновационной деятельности, но без заполнения анкеты. В настоящей статье будут представлены результаты анализа по инновационному разделу анкеты, касающиеся заявленной темы статьи.

По сферам деятельности 27 предприятий, принявших участие в опросе, распределились по 12 отраслям. Отраслевая принадлежность предприятий следующая: машиностроение, оптовая торговля, научные исследования и разработки, добыча металлических руд, строительство, химическое производство, металлургия, производство пищевых продуктов, транспортировка и хранение, производство мебели, производство напитков, деятельность в области ар-

хитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа, услуги. Наибольшее представительство в сферах машиностроение (6 предприятий) и научные исследования и разработки (5 предприятий).

Общая численность сотрудников всех предприятий, принявших участие в опросе, составляет 53 335 человек, что составило 27,1 % от экономически активного населения города. По численности работников все предприятия распределились следующим образом: 14 микро- и малых предприятий (5 и 9 соответственно), 4 средних предприятия, 9 крупных предприятий.

Репрезентативной для исследования оказалась выборка предприятий по опыту работы на рынке товаров, работ, услуг. Предприятия, заполнившие анкеты существуют на рынке от 1 года до 298 лет (горно-обогатительный комбинат), в том числе:

- 3 предприятия от 1 до 3 лет;
- 5 предприятий от 7 до 9 лет;
- 6 предприятий – от 11 до 15 лет;
- 4 предприятия – от 16 до 22 лет;
- 3 предприятия от 47 до 65 лет;
- 6 предприятий от 78 лет и выше.

В основной массе (19 предприятий) период работы предприятий на рынке составляет 11 и более лет (70,4 %), что позволяет рассматривать результаты анкетирования как показательные для характеристики ситуации в инновационной деятельности.

Одной из основных задач, которые ставились перед началом исследования в форме анкетирования, было установление факторов, влияющих на динамику внедрения инноваций в бизнесе, сдерживающих переход предприятий к новым технологиям, решениям, продуктам в своей деятельности.

За основу перечня факторов, препятствовавших инновационной деятельности в течение последних лет, была взята статистическая форма № 4-инновация «Сведения об инновацион-

ной деятельности организации», в которой выделены факторы: «Общэкономические факторы», «Внутренние факторы» и «Другие факторы». Во-первых, это привычно для тех предприятий, которые отчитываются в статистику и вся информация у них уже есть в наличии. Во-вторых, это позволит сравнить полученные данные по итогам анкетирования с теми трендами, которые показывает официальная статистика в динамике за несколько лет и выявить сходство и противоречия.

4. Анализ полученных результатов

В анкете предлагалось оценить последние 10 лет (или весь период их деятельности, если существуют менее этого срока) и указать по каждому из приведенных факторов один из оценочных кодов по следующей шкале: 1 – незначительный; 2 – значительный; 3 – основной или решающий; 4 – затрудняюсь с ответом; 5 – данный фактор отсутствует. В итоге таблицу заполнили 26 предприятий из 27. Значимость факторов в итоге подводилась дифференцированно по каждому фактору и направлению тенденции отдельно (табл. 1).

Для наглядности обобщение итогов дифференцированного расчета значимости факторов представим в таблице, где указаны только верхние значения итоговой оценки, чтобы понять тенденцию по тому или иному фактору (табл. 2). Например, по фактору «Недостаток собственных денежных средств» берем для учета только верхнее значение с тенденцией «основной или решающий» – 53,9 %, и «значительный» – 23,1 %, поскольку для большинства предприятий этот фактор имеет наиболее весомое значение. В данном конкретном случае для 14 предприятий из 26 или 77 %.

Как видно из данных таблицы, подгруппа «внутренних» и «других» факторов имеет тенденцию незначительности, либо

отсутствия – в диапазоне от 46,2 до 73,1 % для предприятий эти факторы не имеют существенного значения. Такую же оценку дали преимущественно предприятия общэкономическому фактору «Низкий спрос на новые товары, работы, услуги» – 46,2 %.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1) общим для всех предприятий независимо от категории (малые, средние, крупные) является отсутствие или незначительность факторов группы «внутренние» и «другие». Предприятия не испытывают в своем большинстве проблем с информацией и рынках сбыта и новых технологиях, спросом, со своим инновационным потенциалом, действующим законодательством, инфраструктурой и даже фиксируется отсутствие проблем с кадрами в 50 % случаев;

2) также общим результатом для всех предприятий является высокая значимость «Общэкономических факторов». Недостаток собственных денежных средств испытывают 77 % предприятий. 57,7 % предприятий фиксируют высокую стоимость нововведений и 57,7 % ощущают недостаток финансовой поддержки со стороны государства. При этом также сдерживают инновации высокие экономические риски – для 57,7 % предприятий этот фактор значительный или решающий.

Как нам представлялось в начале исследования, результаты для разных категорий предприятий могут отличаться, кроме того, необходимо оценить особенность факторов категории малого бизнеса как драйвера инновационного развития, согласно мнению ряда ученых экономистов. Чтобы оценить верность или ошибочность данного предположения, был сделан такой же анализ в разрезе трех категорий. В результате были выделены некоторые особенности, характерные для отдельных категорий предприятий.

Таблица 1

Факторы, препятствовавшие инновационной деятельности в течение последних лет
(дифференцированные значения по всем категориям предприятий)

Наименование фактора	Тенденция / количество предприятий, ед./ доля, %
Общэкономические факторы	
Недостаток собственных денежных средств	основной или решающий /14/53,9 % значительный /6/23,1 % фактор отсутствует или незначительный /3/11,5 % затруднились с ответом /3/11,5 %
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	основной или решающий /6/23,1 % значительный /9/34,6 % фактор отсутствует или незначительный /7/26,9 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %
Низкий спрос на новые товары, работы, услуги	фактор отсутствует или незначительный /12/46,2 % значительный /7/26,9 % основной или решающий /2/7,7 % затрудняюсь с ответом /5/19,2 %
Высокая стоимость нововведений	основной или решающий /5/19,2 % значительный /10/38,5 % данный фактор отсутствует незначительный /7/26,9 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %
Высокий экономический риск	основной или решающий /6/23,1 % значительный /9/34,6 % данный фактор отсутствует незначительный /7/26,9 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %
Внутренние факторы	
Низкий инновационный потенциал организации	основной или решающий /1/3,9 % значительный /3/11,5 % данный фактор отсутствует незначительный /18/69,2 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %
Недостаток квалифицированного персонала	основной или решающий /3/11,5 % значительный /8/30,8 % данный фактор отсутствует незначительный /13/50 % затрудняюсь с ответом /2/7,7 %
Недостаток информации о новых технологиях	данный фактор отсутствует незначительный /19/73,1 % значительный /3/11,5 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %

Окончание табл. 1

Наименование фактора	Тенденция / количество предприятий, ед./ доля, %
Недостаток информации о рынках сбыта	данный фактор отсутствует незначительный /16/61,5 % значительный /7/26,9 % затрудняюсь с ответом /3/11,5 %
Неразвитость кооперационных связей	данный фактор отсутствует незначительный /18/69,2 % основной или решающий /1/3,9 % значительный /2/7,7 % затрудняюсь с ответом /5/19,2 %
Другие факторы	
Несовершенство законодательства, в т. ч. действующих технических регламентов, правил, стандартов, системы сертификации	данный фактор отсутствует незначительный /15/57,7 % значительный /5/19,2 % основной или решающий 1/3,9 % затрудняюсь с ответом /5/19,2 %
Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, венчурные и прочие услуги)	значительный /6/23,1 % данный фактор отсутствует незначительный /15/57,7 % затрудняюсь с ответом /5/19,2 %
Неопределенность экономической выгоды от инноваций	основной или решающий /5/19,2 % значительный /5/19,2 % данный фактор отсутствует незначительный /12/ 46,2 % затрудняюсь с ответом /4/15,4 %

Таблица 2

Факторы, препятствовавшие инновационной деятельности в течение последних лет (дифференцированные значения по всем категориям предприятий). Итоговые значения

Наименование фактора	Тенденция	Значимость, %
Общэкономические факторы		
Недостаток собственных денежных средств	основной или решающий + значительный	77
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	основной или решающий + значительный	57,7
Низкий спрос на новые товары, работы, услуги	фактор отсутствует или незначительный	46,2

Окончание табл. 2

Наименование фактора	Тенденция	Значимость, %
Высокая стоимость нововведений	основной или решающий + значительный	57,7
Высокий экономический риск	основной или решающий + значительный	57,7
Внутренние факторы		
Низкий инновационный потенциал организации	данный фактор отсутствует незначительный	69,2
Недостаток квалифицированного персонала	данный фактор отсутствует незначительный	50
Недостаток информации о новых технологиях	данный фактор отсутствует незначительный	73,1
Недостаток информации о рынках сбыта	данный фактор отсутствует незначительный	61,5
Неразвитость кооперационных связей	данный фактор отсутствует незначительный	69,2
Другие факторы		
Несовершенство законодательства, в т. ч. действующих технических регламентов, правил, стандартов, системы сертификации	данный фактор отсутствует незначительный	57,7
Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, венчурные и прочие услуги)	данный фактор отсутствует незначительный	57,7
Неопределенность экономической выгоды от инноваций	данный фактор отсутствует незначительный	46,2

В категории малых и микропредприятий подтверждается общий вывод о весомой значимости «общеэкономических» факторов в качестве препятствовавших инновационной деятельности в течение последних лет. Фактор «Недостаток

собственных денежных средств» имеет самую высокую степень значимости – 71,42 %. Факторы «Недостаток финансовой поддержки со стороны государства» и «Высокая стоимость нововведений» на втором месте по значимости с оцен-

кой 42,85 %. Однако мнения микро- и малых предприятий разделились поровну относительно фактора «Низкий спрос на новые товары, работы, услуги». Это фактор является как значимым в 35,71 % случаев, так и отсутствует или незначителен в 35,71 %. Иных особенностей не наблюдается.

В категории средних предприятий участниками опроса также выделены в качестве основных и значительных факторов все факторы группы «общеэкономические» – от 66,67 до 100 % участников опроса.

В тоже время по сдерживающим факторам в группе средних предприятий наблюдаются следующие особенности:

1) выделено в качестве значительного фактора «Недостаток квалифицированного персонала» – 66,67 %;

2) факторы «Неразвитость кооперационных связей» и «Несовершенство законодательства» выделены в качестве сдерживающих инновационное развитие со значением 66,67 % только в группе средних предприятий.

В категории крупных предприятий также подтверждается тенденция значимости «общеэкономических» факторов, сдерживающих инновации. 4 из 5 факторов данной группы доминируют с тенденцией фактора «основной или решающий» и «значительный».

Главный сдерживающий фактор даже для крупных предприятий – это недостаток собственных денежных средств – 77,8 %, а также высокие экономические риски 88,9 %. Высокую стоимость нововведений отметили чуть более половины предприятий – 55,6 %. При этом недостаток поддержки со стороны государства фиксируют 66,7 % опрошенных.

«Низкий спрос на новые товары, работы, услуги» также не является сдерживающим фактором по мнению большинства крупных предприятий – 66,7 %. В отличие

от категории малых и микропредприятий, где мнения разделились. «Внутренние» и «другие» факторы, за некоторым исключением, также не являются сдерживающими инновации для категории крупных предприятий.

В тоже время существуют некоторые особенности, характерные только для крупных предприятий, а именно:

1) фактор «Недостаток квалифицированного персонала» является значительным фактором, препятствующим инновациям со значением 66,7 %. Эта особенность характерна только для этой группы предприятий. Можно предположить, что в качестве причины значимости этого фактора являются особенности производственного процесса, характерные для крупного предприятия, а именно: масштабы производства, стоимость затрат и сроки подготовки квалифицированных кадров, издержки на их зарплату, поиск, обучение персонала;

2) по действию фактора «Неразвитость инновационной инфраструктуры» в качестве препятствия для развития инноваций мнения крупных предприятий разделились поровну: значительным сдерживающим фактором его выделили 44,4 %, и такая же часть предприятий считает, что данный фактор отсутствует или незначительный – 44,4 %;

3) третьей особенностью для крупных предприятий является заметное влияние фактора «Неопределенность экономической выгоды от инноваций» – 55,6 %. Более половины предприятий выбрали этот фактор в качестве демотивирующего при принятии решений о внедрении инноваций. Можно предположить, что это связано с одновременным сильным влиянием двух других факторов в совокупности – «Недостаток собственных денежных средств» и «Высокие экономические риски».

Помимо анализа сдерживающих факторов в разрезе категорий предприятий по их размеру, мы также проанализировали данные факторы в зависимости от продолжительности работы предприятий на рынке (табл. 3).

Первое, что мы видим из данных таблицы, – это доминирующее влияние на все предприятия общеэкономических факторов в качестве значимых. У всех предприятий повторяется фак-

Таблица 3

Основные (значительные) факторы, препятствовавшие инновационной деятельности в течение последних лет, по категориям предприятий в зависимости от продолжительности работы на рынке

Наименование фактора	Значимость, %
От 1 до 3 лет (три предприятия)	
Недостаток собственных денежных средств	100
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	66,7
От 7 до 9 лет (пять предприятий)	
Недостаток собственных денежных средств	80
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	80
Низкий спрос на новые товары, работы, услуги	80
Высокая стоимость нововведений	80
Высокий экономический риск	60
Недостаток квалифицированного персонала	60
Недостаток информации о рынках сбыта	60
Несовершенство законодательства, в т. ч. действующих технических регламентов, правил, стандартов, системы сертификации	60
Неопределенность экономической выгоды от инноваций	60
От 11 до 15 лет (шесть предприятий)	
Недостаток собственных денежных средств	83,3
Высокая стоимость нововведений	83,3
Высокий экономический риск	66,7
От 16 до 22 лет (четыре предприятия)	
Недостаток собственных денежных средств	50
Недостаток квалифицированного персонала	50
От 47 до 65 лет (три предприятия)	
Недостаток собственных денежных средств	66,7
От 78 лет и выше (шесть предприятий)	
Недостаток собственных денежных средств	66,7
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	66,7
Недостаток квалифицированного персонала	66,7
Высокий экономический риск	100
Высокая стоимость нововведений	66,7

тор «Недостаток собственных денежных средств» – от 50 до 100 % предприятий отметили для себя его влияние как значимого или решающего. Второе – из шести групп предприятий в четырех в качестве значимых факторов выделены от одного до трех. Однако в двух группах отмечается существенное превышение количества значимых факторов.

В группе от 7 до 9 лет (пять предприятий) отмечается максимальное количество значимых факторов (9 из 13) как «общеэкономических», так и иных: «Недостаток квалифицированного персонала», «Недостаток информации о рынках сбыта», «Несовершенство законодательства, в т. ч. действующих технических регламентов, правил, стандартов, системы сертификации», «Неопределенность экономической выгоды от инноваций».

Можно сделать предположение, что предприятия в этом диапазоне существования на рынке находятся на некотором переходном рубеже от условно «молодых» до «опытных», где сталкиваются с большим количеством административных барьеров на пути развития своего бизнеса. Предприятия от 78 лет и выше (шесть предприятий) сделали выбор в пользу пяти значимых факторов, из них четыре «общеэкономические» и один фактор внутренний – «Недостаток квалифицированного персонала».

Можно сделать общий вывод, что степень значимости тех или иных факторов, влияющих на инновационное поведение предприятий, отличается в зависимости от опыта их работы на рынке. Однако некоторые факторы имеют сквозной характер – для всех предприятий без исключения в текущей экономической ситуации особо значимыми являются факторы общеэкономического характера, и на первом месте среди них фактор «Недостаток собственных денежных средств».

5. Анализ факторов, стимулирующих инновационную деятельность

В ходе опроса предприятиям было предложено выделить общеэкономические и внутренние (на предприятии) факторы, которые с их точки зрения будут способствовать внедрению инноваций на предприятии.

Факторы было предложено выделить по трем группам: «общеэкономические», «внутренние» и «другие». При этом «общеэкономические» факторы необходимо было разделить по уровням: федеральный, региональный, местный.

Крупные предприятия по итогам опроса выделили целый ряд факторов на всех уровнях (рис. 1). На федеральном уровне: государственная поддержка предприятиям в сферах научных исследований и разработок, обеспечения кадрами, технической модернизации, льготных налоговых режимов, поддержки изобретателей и рационализаторов, таможенного регулирования.

На региональном уровне: государственная поддержка предприятий в сфере поддержки изобретателей и рационализаторов, применения опыта других регионов, установление и поддержка на региональном уровне приоритетных направлений развития производства с учетом имеющихся компетенций и мощностей.

На местном уровне: государственная поддержка в виде льготных платежей в бюджеты, поддержки обеспечения кадрами, формирования современной инфраструктуры для жизни и отдыха, регулярного информирования о действующих программах и мерах поддержки

Внутренние факторы: стимулирование на предприятии рационализаторства и изобретательства, повышение квалификации инженерно-технических работников и рабочего персонала с изучением передового опыта и тенденций по новым технологиям и разработкам, программа инновационного

развития предприятия, обеспеченная источниками финансирования.

Другие факторы: обеспечение предприятий доступными источниками финансирования.

Как мы видим из диаграммы, предпочтение крупных предприятий в качестве факторов, способствующих внедрению инноваций, сосредоточены вокруг государственной поддержки. Эта группа факторов занимает 82 % или 28 факторов от общего количества, в том числе 47 % или 16 различных факторов от налоговых льгот и особого статуса территорий, до прямых субсидий и финансирования НИОКР. Иные формы государственной поддержки занимают долю 35 % или 12 различных факторов, среди которых возрождение поддержки изобретательства и рационализаторства ВОИР, информирование руководителей предприятий о действующих программах поддержки, создание учебно-производственных кла-

стеров и инновационной инфраструктуры, применение лучших практик регионов, организация технических конкурсов среди профессий.

Внутренние факторы предприятий занимают долю 15 % или 5 предложенных факторов. В качестве «других» факторов предложен один вариант – предоставление кредитных заемных средств по упрощенной схеме. По существу это тоже «общезкономический» фактор федерального уровня, поэтому мы перенесли его при подсчете в эту категорию.

Таким образом, среди крупных предприятий преобладает позиция, по которой четко выделяются два приоритета: первое – факторы в форме финансовой поддержки (прямой или косвенной), второе – факторы, преимущественно в форме государственной поддержки. Ответственность за инновационное развитие, по мнению крупных предприятий, лежит в большей степени на



Рис. 1. Группы факторов, способствующих внедрению инноваций на предприятии. Экспертная оценка крупных предприятий, %

государстве. Именно государственная поддержка, преимущественно в финансовой форме, должна способствовать развитию инноваций. В то же время сами предприятия готовы к развитию и видят это в трех основных формах: повышение квалификации персонала, реализация собственных программ модернизации и инновационного развития, стимулирование рационализаторства и изобретательства.

Малые и микропредприятия определили следующие приоритетные факторы, способствующие развитию инноваций (рис. 2).

На федеральном уровне: государственная поддержка в форме внесения изменений в законодательство о государственных закупках и ужесточение ответственности предприятий за недобросовестное поведение на рынке, создание макроэкономических условий для снижения ставок по кредитам, субсидирование из бюджета, льготы по налогам, формирование госпрограмм

поддержки легкой промышленности, поддержка НИОКР.

На региональном уровне: государственная поддержка в формах: создание общеэкономических условий для доступа к инвестициям, рынкам сбыта (сбыт в монополиях торговых сетей), прямое субсидирование затрат, улучшение общего состояния экономики, ужесточение контроля за соблюдением законодательства, поддержка НИОКР.

На местном уровне: государственная поддержка в формах: создание общеэкономических условий для доступа к инвестициям, рынкам сбыта (сбыт в монополиях торговых сетей), диалога с органами власти и контрольно-надзорной деятельности, внесения изменений в законодательство о государственных закупках.

На уровне предприятия: модернизация предприятия, повышение квалификации персонала, стимулирование квалификации через повышение оплаты труда.



Рис. 2. Группы факторов, способствующих внедрению инноваций на предприятии.
Экспертная оценка малых и микропредприятий, %

Другие факторы: государственная поддержка в виде создания общеэкономических условий для снижения ставок по кредитам до уровня европейских, любые формы поддержки несырьевого экспорта, внесение изменений в законодательство о закупках. Ожидание улучшения состояния экономики.

Анализ данных диаграммы показывает, что в 89 % случаев (25 факторов в совокупности, включая повторяющиеся) доминируют факторы, в которых предполагается государственная поддержка. Мы намеренно не стали исключать повторяющиеся факторы из общей совокупности данных. Поскольку это не имеет критического значения для цели анализа, но при этом демонстрирует объем заявленных факторов и тенденции внутри них (в случае повтора того же или близкого по содержанию фактора внутри уровня, между уровнями).

Из общего объема факторов, предполагающих государственную поддержку, 12 факторов, или 43 % предусматривают финансовую помощь в прямом или косвенном виде. 13 факторов, или 46 % предусматривают государственную поддержку в иных формах, в том числе внесение изменений в законодательство о закупках, ужесточение ответственности, наличие диалога с властью, доступ в торговые сети.

Внутренние факторы предприятий составляют всего 3 предложения, или 11 %, и включают необходимость улучшения общего состояния экономики, модернизацию предприятия и повышение квалификации и оплаты труда работающего персонала.

Как видно, на уровне малых и микропредприятий повторяется тенденция факторов крупных предприятий – это доминирование факторов с государственной поддержкой (82 и 89 %), из них существенная доля факторов с финансовой поддержкой (43 % в обоих случаях). При этом у крупных и малых предприятий повторяются

факторы «снижения ставок по кредитам», «внесения изменений в законодательство о государственных закупках», «льготы по налогам» и «поддержка НИОКР». Впервые на уровне малых предприятий обозначен фактор «улучшения общего состояния экономики» как значимый для инновационного развития. Кроме того, в группе малых предприятий отмечено частое повторение фактора «снижения ставок по кредиту» до уровня европейских.

В группе средних предприятий обозначились следующие приоритетные факторы, способствующие развитию инноваций (рис. 3).

На федеральном уровне: государственная поддержка в форме снижения ставок по кредитам, снижение барьеров при доступе к госзакупкам и закупкам естественных монополий.

На региональном уровне: государственная поддержка в форме формирования инвестиционного климата, привлекающего инвесторов вкладывать в новые производства, снижения административного давления на бизнес, формирование комплекса мер, направленных на развитие кооперации между предприятиями.

На местном уровне: государственная поддержка в форме развития местной инфраструктуры.

На уровне предприятий: привлечение квалифицированных кадров, а также наличие собственных средств на развитие и модернизацию.

Из анализа данных диаграммы видно, что государственная поддержка, как и в других категориях предприятий, доминирует по количеству значимых факторов – 78 %, или 7 факторов. При этом у средних предприятий в приоритете иные нефинансовые факторы, влияющие на внедрение инноваций, включая уже знакомые нам по другим категориям предприятий – доступ к госзакупкам, снижение административ-

ных барьеров, развитие местной инфраструктуры. Квалифицированные кадры и наличие собственных средств выделены в качестве основных внутренних факторов предприятий. Кроме того, отмечается дважды повторение фактора снижения ставок по кредитам. Этот фактор мы встречаем с неоднократным повторением в каждой группе предприятий.

Выделение факторов, влияющих на внедрение инноваций, по группам предприятий демонстрирует важные тенденции, которые невозможно отметить, если сразу привести обобщенные данные. В данном случае имеет значение повторение тех или иных факторов в каждой группе и общая направленность факторов.

По итогам экспертной оценки предприятиями факторов, которые, по их мнению, способствуют внедрению инноваций, были предложены в качестве таковых общеэкономические факторы в количестве 35, в том числе 11 на федеральном уровне, 14 на ре-

гиональном уровне, 10 на местном уровне. Также предприятиями были предложены 5 факторов внутренних, т. е. зависящих от самого предприятия и реализуемых на уровне предприятий.

Все 40 факторов были сгруппированы (рис. 4). В итоге получилось 15 различных групп факторов, так или иначе повторяющихся у разных предприятий, в последнюю группу мы объединили иные 8 факторов. В числе иных факторов: ужесточение уголовной ответственности участников споров хозяйствующих субъектов; защита внутреннего рынка; привлечение отечественных и иностранных инвесторов, открывающих новые предприятия; развитие региональной инновационной структуры; доступ к реализации продукции в крупных торговых сетях; ограничение требований надзорных органов; взаимодействие с местными органами управления, контролирующими и надзорными органами; усиление контроля за исполнением контрактов.



Рис. 3. Группы факторов, способствующих внедрению инноваций на предприятии.
Экспертная оценка средних предприятий, %

Из 40 факторов преобладание в семь раз (35 к 5) в пользу общеэкономических. Таким образом, по мнению бизнеса, в большей степени вопросы внедрения инноваций зависят главным образом от факторов общеэкономического характера, а не от самих предприятий и их внутренней политики, при этом главным регулятором инновационного развития, создающим эти самые благоприятные общеэкономические условия, судя по характеру факторов, должно быть государство.

Как видно на представленной диаграмме, наиболее значимой группой факторов является «Популяризация инноваций (изобретений), обмен лучшими практиками, формирование современного рынка интеллектуальной собственности». В этой группе максимальное количество голосов предприятий – 9. На втором месте две группы «Льготы по налогам и иным платежам» и «Снижение ставок по кредитам». Обе группы набрали по 6 голосов.

Стоит отметить, что близкие по содержанию факторы, объединенные в первую группу, носят в основном нефинансовый характер. Следующие три группы факторов, набравшие по 5 голосов каждая, связаны с подготовкой квалифицированных кадров и различными компенсациями предприятиям за инновации, в том числе необходимые госпрограммы субсидирования. Еще три группы факторов, набравших по 4 голоса – это доступность инвестиций, финансирование НИОКР и необходимость изменения законодательства о закупках и иных актов. Остальные факторы набрали по 3 и 2 голоса.

Анализ приведенных факторов показывает, что в шести из первых девяти самых популярных групп (67 %) преобладает их прямой финансовый характер – либо прямые выплаты, либо льготы, либо наличие собственных средств, доступ к кредитам и инвестициям. Лишь три группы не носят

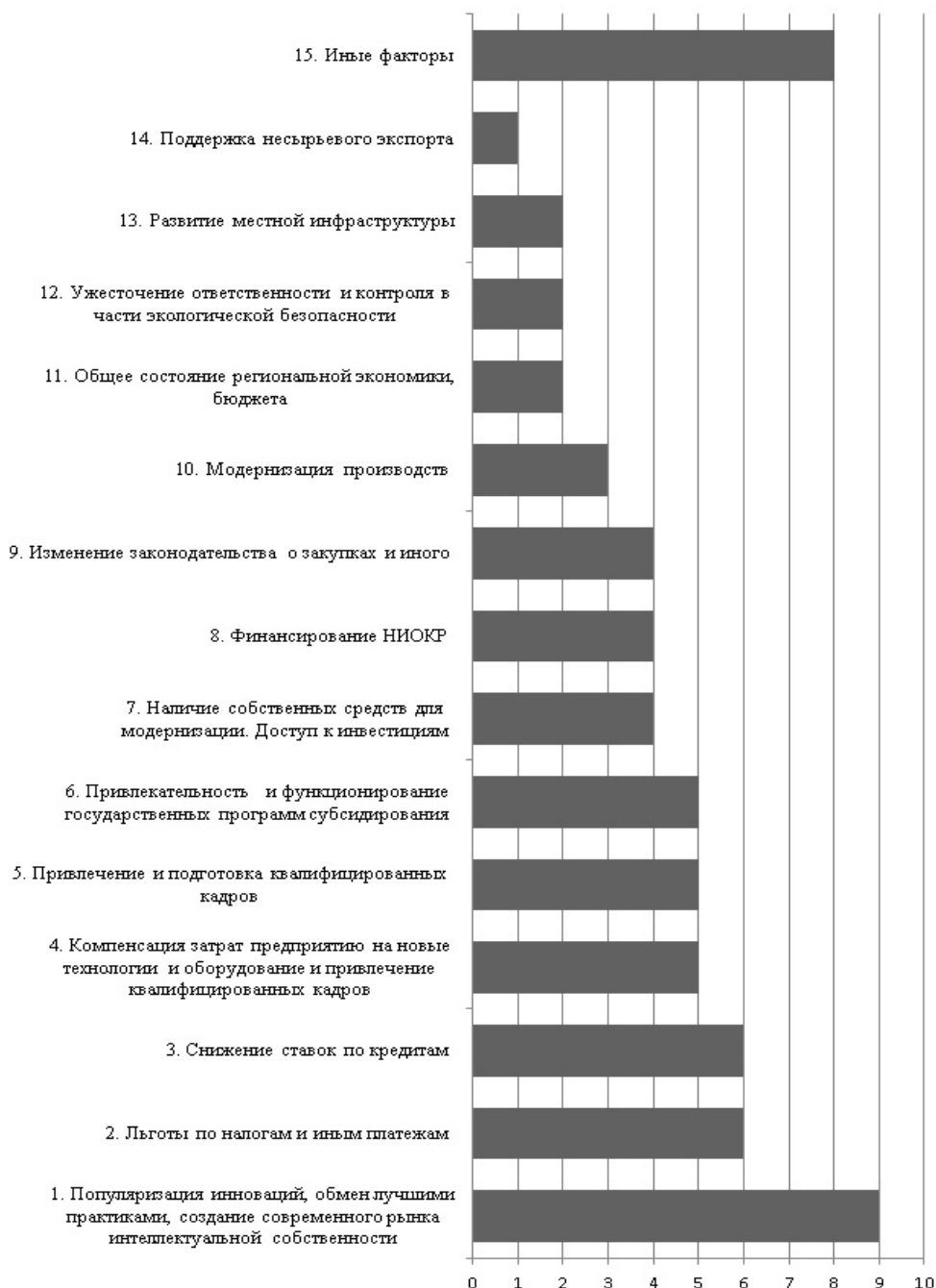
прямой финансовый характер – квалифицированные кадры, популяризация инноваций, создание рынка обмена интеллектуальной собственностью и изменение законодательства.

Анализ факторов, сдерживающих и стимулирующих развитие инноваций, был бы не полный без двух важных результатов наблюдений, сделанных в ходе анкетирования предприятий:

1) опрос показал, что 18 из 27 предприятий (66,7 %) не подают ежегодно информацию в Свердловскстат по Форме № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации». При этом из 9 предприятий, которые подают сведения, 7 предприятий – это крупные и долгое время существующие на рынке – свыше 47 лет (2 предприятия) и свыше 78 лет (5 предприятий);

2) программа или план по инновационной деятельности существует только на 12 предприятиях (44,4 %), из них 8 крупных и 1 среднее (75 % из ответивших утвердительно). При этом 8 предприятий, реализующих программы, – это давно существующие на рынке долгожители: 3 предприятия – от 47 до 65 лет и 5 программ реализуется на предприятиях – от 78 и более лет. Из 15 предприятий, не имеющих программ инновационного развития, 7 малых и 4 микропредприятия, 3 средних и даже 1 крупное. При этом основная масса – 9 предприятий (60 %) – работают на рынке от 7 до 15 лет.

Таким образом, основу системного развития инноваций в предпринимательском секторе г. Нижний Тагил составляет вовсе не малый, а крупный бизнес, имеющий большой опыт работы на рынке. Эти предприятия дисциплинированы, в их арсенале подготовленные службы по работе со статистической информацией и по стратегическому развитию. Они знают, в каком направлении развиваться, под какие проекты и из каких источников привлекать инвести-



*Рис. 4. Наиболее значимые факторы, способствующие внедрению инноваций.
Экспертная выборка предприятий, ед.*

ции, планируют на перспективный период свою инновационную и производственную деятельность.

Выводы

Мы проанализировали факторы, препятствовавшие инновационной деятельности в городе Нижний Тагил в течение последних лет по категориям предприятий – малые, средние и крупные. Обобщая можно сделать следующие выводы:

1. Для всех категорий предприятий основными факторами, сдерживающими инновационную деятельность, выступают общеэкономические факторы, а именно – недостаток собственных денежных средств, недостаток финансовой поддержки со стороны государства, высокая стоимость нововведений, высокий экономический риск. Эти факторы имеют самую высокую значимость.
2. Факторы внутренние, связанные с собственным кадровым, инновационным, производственным потенциалом организации не имеют решающего значения. Также не значительными являются факторы, связанные с инфраструктурой и нормативным регулированием инновационной сферы.
3. При анализе влияния факторов внутри отдельных категорий были отмечены некоторые особенности, характерные только для этой категории и совпадающие с общей тенденцией, а именно:

Для всех категорий предприятий подтверждено сильное влияние общеэкономического фактора – недостаток собственных средств. При этом отмечено, что степень значимости тех или иных факторов, влияющих на инновационную деятельность предприятий, отличается в зависимости от опыта их работы на рынке, то фактор «недоста-

ток собственных средств» носит сквозной характер.

Для малого бизнеса сильное влияние данного фактора только подтверждает общую тенденцию, а равное разделение мнений относительно фактора «Низкий спрос на новые товары, работы, услуги» является единственным отличием.

В категории крупных предприятий степень влияния оказалась факторов выше, чем средняя по всем категориям. Главный сдерживающий фактор даже для крупных предприятий – это недостаток собственных денежных средств – 77,8 %, высокие экономические риски – 88,9 % и недостаток финансовой поддержки со стороны государства – 66,7 %. Низкий спрос на новые товары, работы, услуги в категории крупных предприятий не является сдерживающим фактором для 66,7 %.

Характерным только для категории крупных предприятий оказалось сильное влияние фактора «Недостаток квалифицированного персонала» для 66,7 %. А также заметное влияние фактора «Неопределенность экономической выгоды от инноваций» для 55,6 % предприятий.

1. В качестве факторов, стимулирующих развития инновационной деятельности, у предприятий доминирует государственная поддержка в финансовой или в иной форме – 87,5 % или 35 из 40 факторов. Внутренние факторы не оказались существенными для стимулирования инноваций. Их доля в общем объеме факторов – от 11 до 22 %.

При объединении факторов близких друг к другу по характеру на первое место вышла группа нефинансовых факторов с государственной поддержкой – «Популяризация инноваций, обмен лучшими практиками, создание современного рынка интеллектуальной собственности». Особенно-стей факторов, стимулирующих инновации в категорию «Малый бизнес», не выявлено.

2. Установлено, что предприятия малого бизнеса не находятся под воздействием «особых» факторов торможения или стимулирования инноваций. Вектор их инновационного развития полностью совпадает с общими тенденциями, характерными для всех категорий предприятий. Кроме того, опрос показал, что малый бизнес в своем подавляющем большинстве не отчитывается в статистику по инновациям и не имеет программ или планов инновационного развития. Таким образом, не подтверждено, что малый бизнес является флагманом инноваций. Это скорее исключение, чем правило.

В тоже время крупные предприятия оказались в своем большинстве образцом системного инновационного бизнеса, имеющего и реализующего полный арсенал инструментов инновационного развития. Данный вывод в отношении малого и крупного бизнеса отчасти подтверждается результатами других исследований отечественных и зарубежных авторов, которые в свою очередь делают выводы, что уровень развития инновационного потенциала обследованных МСП является умеренным, и он увеличивается с увеличением размера компаний [26, с. 3], а также, что ресурс кластерного роста малых и средних предприятий сдерживает существенное ограничение, так как кластеры малых и средних предприятий, как правило, занимаются простейшими видами деятельности и не внедряют инновации [24, с. 147].

Таким образом, инновационная политика в регионах, а также мероприятия и инструменты ее реализации должны учитывать следующие три важных принципа:

1. Усиление комплексной государственной поддержки инновационной деятельности, в том числе ее направленность на содействие скорейшему инвестиционному обеспечению внедрения инноваций и снятию ограничений по дефициту источников доступного финансирования.

2. Дифференцированность подходов в реализации инновационной политики в зависимости от категорий предприятий и опыта их работы на рынке с приоритетной поддержкой реальных флагманов системных инноваций.

3. Гибкость мероприятий и инструментов инновационной политики, необходимость постоянного мониторинга и учета мнения предприятий в условиях ограниченности данных статистики, меняющейся конъюнктуры рынка и волатильности экономической ситуации в целом.

Основной вектор усилий в среднесрочном периоде рекомендуется сосредоточить в сфере «общеекономических факторов», а именно на оценке эффективности государственной поддержки для развития инновационной деятельности, существующих финансовых инструментов, фискальной нагрузки и общей направленности институтов государственного регулирования предпринимательской деятельности.

Список использованных источников

1. Бакалягин Г.Б. Инновационный потенциал малых предприятий в Российской Федерации // Вестник ГУУ. 2013. № 4. С. 25–30.
2. Глинский В.В., Серга Л.К., Зайков К.А. Оценка инновационного потенциала территории: пространственно-динамический подход // Идеи и идеалы. 2016. № 2 (28). С. 62–74.
3. Гуриев С., Плеханов А., Сонин К. Экономический механизм сырьевой модели развития // Вопросы экономики. 2010. № 3. С. 4–23.
4. Дробышевский С.М., Трунин П.В., Божечкова А.В. Долговременная стагнация в современном мире // Вопросы экономики. 2018. № 11. С. 125–141.
5. Дробышевский С., Синельников-Мурылев С. Особенности роста экономики России в 2017 и 2018 годах: стимулы и ограничения // Мониторинг экономической ситуации в России: Тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2018. № 2 (63). С. 7–11.
6. Дрыночкин А.В., Секерин С.В. Анализ инновационной активности российских организаций // Известия МГТУ. 2013. № 4 (18). С. 164–169.
7. Дунаев Э.П. Причины невосприимчивости российского бизнеса к инновациям // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова. 2010. № 2. С. 12–22 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://archive.econ.msu.ru/ext/lib/Category/x0c/x71/3185/file/2010-2-2-Dunaev%20E_P_.pdf.
8. Жабин А.П. Инновационный потенциал региональной экономики в системе экономических циклов: монография. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010. 364 с.
9. Идрисов Г., Мау В., Божечкова А. В поисках новой модели роста // Вопросы экономики, 2017. № 12. С. 5–23.
10. Исарова Н.С., Серга Л.К. Инновации как фактор устойчивого экономического развития регионов Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2018. № 2. С. 123–140.
11. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989. 526 с.
12. Лукьянова М.Н. Институциональные факторы инновационного торможения на региональном уровне власти // Вестник Евразийской науки. 2018. Т. 10, № 4. С. 1–12 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://esj.today/PDF/19ECVN418.pdf>.
13. Маргалитадзе О.Н. Инновационный потенциал малого и среднего бизнеса // Международный технико-экономический журнал. 2013. № 2. С. 48–55.
14. Мариев О.С. Набережнева Е. П. Стимулирование инновационной деятельности предприятий в российских регионах на основе учета факторов регионального развития // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 5 (65). С. 1–21.
15. Мау В.А. На исходе глобального кризиса: экономические задачи 2017–2019 гг. // Вопросы экономики. 2018. № 3. С. 5–29.
16. Мау В.А. Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг. // Вопросы экономики. 2019. № 3. С. 5–28.

17. Медовников Д.С., Оганесян Т.К., Розмирович С.Д. Кандидаты в чемпионы: средние быстрорастущие компании и программы их поддержки // Вопросы экономики. 2016. № 9. С. 50–66.
18. Менш Г. Технологический пат. Инновации преодолевают депрессию. М.: Экономика, 2001. 211 с.
19. Стрижакова Е.Н., Стрижаков Д.В. Развитие инновационной экономики: проблемы и возможности // Вестник Евразийской науки. 2019. Т. 11, № 1. С. 1–19 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://esj.today/PDF/09ECVN119.pdf>.
20. Тургель И.Д., Власова Н.Ю. «Вторые города» Урала: от города-завода к многофункциональным центрам // Региональные исследования. 2016. № 2 (52). С. 43–54.
21. Шаршова Т.В. Роль малого предпринимательства в развитии экономики республики Хакасия // Вестник НГУЭУ. 2015. № 1. С. 282–292.
22. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. 400 С.
23. Edwards T., Delbridge R., Munday M. Linking Innovative Potential to SME Performance: An Assessment of Enterprises in Industrial South Wales // Paper for 41st European Regional Science Association Meeting. Zagreb, Croatia, 2001. P. 1–19.
24. Korchagina I.V. Innovative potential in the small and medium-sized enterprises regional clusters in Russia // R-Economy. 2017. Vol. 3, Issue 3. P. 139–148.
25. Leskovar R., Baggia A., Metlikovič P., Kuntaric A., Polzer W., Christl C. Assessment of innovation potential in small and medium enterprises // Conference Paper of 30th International Conference on Organizational Science Development. 2013. P. 1–9.
26. Matejun M. The effect of innovative potential on small business performance // People: International Journal of Social Sciences. 2017. Vol. 3, No. 1. P. 80–100.

Vlasov S.V.*Institute of Economics, the Ural Branch of RAS,
Ekaterinburg, Russia*

FACTORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL REGION FIRMS ON THE EXAMPLE OF NIZHNY TAGIL

Abstract. The study is devoted to a comprehensive assessment of factors constraining and stimulating the innovative development of enterprises in present-day conditions. The purpose of the study is to identify the main factors that constrain and stimulate the innovative development of firms in present-day conditions, on the basis of the analysis of factors to establish the category of companies-the real carriers of innovation. The employed methods of research include questionnaires and comparison. Nizhny Tagil, as a town that is unique due to its socio-economic profile illustrates the problems of single-industry towns and patterns of the industrial region-the Sverdlovsk region, so it was taken as the research site. It has been concluded that the main carriers of innovation are not small businesses that take the collection and analysis of statistics superficially and do not take seriously long-term planning of their production activities and innovation. Carriers of innovations are large enterprises existing in the market for a long time, and having experience and necessary conditions for planning and implementing the measures of technical and technological modernization, for system introduction of innovations. The size of the enterprise and experience in the market depends on its innovative activity and innovative potential. At the same time, the main limiting factor for a long time has been the lack of companies' own funds and the unavailability of credit. As the main factors stimulating innovation, companies identify measures of state support, both financial and other forms. The results of the study have both theoretical and practical aspects and, above all, can become the basis for further adjustment of the priorities of innovation and investment policy of the region. In the short and medium term, the region needs to address the challenge of ensuring the availability of credit and the provision of state support measures that stimulate investment in the modernization of enterprises. The strategic objective for the long-term period is the removal of institutional restrictions blocking the development of the innovation economy at the regional level. The conclusions and proposals presented in the article are applicable to the work of federal, regional and municipal authorities, experts in the field of regional innovation and investment policy, for improvement of the investment climate.

Key words: factors of innovative development; factors constraining innovation; innovative companies; industrial region; balanced investment and innovation policy; institutional constraints.

References

1. Bakalyagin, G.B. (2013). Innovatsionnyi potentsial mal'kh predpriatii v Rossiiskoi Federatsii [Innovative potential of SMEs in Russia]. *Vestnik GUU [Bulletin of the State University of Management]*, No. 4, 25–30.
2. Glinsky, V.V., Serga, L.K., Zaikov, K.A. (2016). Otsenka innovatsionnogo potentsiala territorii: prostranstvenno-dinamicheskii podkhod (Estimation of innovative potential of the territory: the spatio-dynamic approach). *Idei i ideally [Ideas and Ideals]*, No. 2 (28), 62–74.

3. Guriev, S., Plekhanov, A., Sonin, K. (2010). Ekonomicheskii mekhanizm syr'evoi modeli razvitiia (Economics of Development Based on Commodity Revenues). *Voprosy Ekonomiki*, No. 3, 4–23.
4. Drobyshevsky, C.M., Trunin, P.V., Bozhechkova, A.V. (2018). Dolgovremennaia stagnatsiia v sovremennom mire (Secular stagnation in the modern world). *Voprosy ekonomiki*, No. 11, 125–141.
5. Drobyshevsky, S., Sinelnikov-Murylev, S. (2018). Osobennosti rosta ekonomiki Rossii v 2017 i 2018 godakh: stimuly i ogranicheniia [Peculiarities of economic growth in Russia in 2017 and 2018: stimuli and limitations]. *Monitoring ekonomicheskoi situatsii v Rossii: Tendentsii i vyzovy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia [Monitoring of the economic situation in Russia. Trends and challenges of socio-economic development]*, No. 2 (63), 7–11.
6. Drynochkin, A.V., Sekerin, S.V. (2013). Analiz innovatsionnoi aktivnosti rossiiskikh organizatsii [Analysis of the innovation activities at Russian organizations]. *Izvestiia MG TU [Bulletin of Moscow Polytech]*, No. 4 (18), 164–169.
7. Dunaev, E.P. (2010). Prichiny nevospriimchivosti rossiiskogo biznesa k innovatsiiam // Nauchnye issledovaniia ekonomicheskogo fakul'teta (The causes of russian business irresponsiveness to innovations). *Elektronnyi zhurnal ekonomicheskogo fakul'teta MGU imeni M.V.Lomonosova (Scientific researches of faculty of economics. Electronic magazine.)*, No. 2, 12–22. Available at: https://archive.econ.msu.ru/ext/lib/Category/x0c/x71/3185/file/2010-2-2-Dunaev%20E_P_.pdf.
8. Zhabin, A.P. (2010). *Innovatsionnyi potentsial regional'noi ekonomiki v sisteme ekonomicheskikh tsiklov [Innovative potential of the regional economy in the system of economic cycles]*. Samara, Samara State University of Economics.
9. Idrisov, G., Mau, V., Bozhechkova, A. (2017). V poiskakh novoi modeli rosta (Searching for a New Growth Model). *Voprosy ekonomiki*, No. 12, 5–23.
10. Isarova, N.S., Serga, L.K. (2018). Innovatsii kak faktor ustoichivogo ekonomicheskogo razvitiia regionov Rossiiskoi Federatsii (Innovations as a Factor of Sustainable Economic Development of the Russian Federation's Regions). *Vestnik NGUEU (Vestnik NSUEM)*, No. 2, 123–140.
11. Kondratyev, N.D. (1989). *Problemy ekonomicheskoi dinamiki [Problems of economic dynamics]*. Moscow, Ekonomika.
12. Lukyanova, M.N. (2018). Institucional'nye faktory innovatsionnogo tormozheniia na regional'nom urovne vlasti (Institutional factors of innovative braking at the regional level of authority). *Vestnik Evraziiskoi nauki (The Eurasian Scientific Journal)*, Vol. 10, No. 4, 1–12. Available at: <https://esj.today/PDF/19ECVN418.pdf>.
13. Margalitadze, O.N. (2013). Innovatsionnyi potentsial malogo i srednego biznesa (Innovative potential of small and medium business). *Mezhdunarodnyi tekhniko-ekonomicheskii zhurnal (The International Technical-Economic Journal)*, No. 2, 48–55.
14. Mariev, O.S. Naberezhneva, E.P. (2014). Stimulirovanie innovatsionnoi deiatel'nosti predpriatii v rossiiskikh regionakh na osnove ucheta faktorov regional'nogo razvitiia (Stimulation of innovative activity of the enterprises

- in the Russian regions based on the factors of regional development). *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal (Management of Economic Systems)*, No. 5 (65), 1–21.
15. Mau, V.A. (2018). Na iskhode global'nogo krizisa: ekonomicheskie zadachi 2017–2019 gg. (At the final stage of the global crisis: Economic tasks in 2017–2019). *Voprosy ekonomiki*, No. 3, 5–29.
 16. Mau, V.A. (2019). Natsionalnye tseli i model ekonomicheskogo rosta: novoe v sotsialno-ekonomicheskoi politike Rossii v 2018–2019 gg. (National goals and model of economic growth: New in the Russian socio-economic policy of 2018–2019). *Voprosy ekonomiki*, No. 3, 5–28.
 17. Medovnikov, D.S., Oganessian, T.K., Rozmirovich, S.D. (2016). Kandidaty v chempiony: srednie bystrorastushchie kompanii i programmy ikh podderzhki (Candidates for the championship: Medium-sized high growth companies and state-run programs for their support). *Voprosy ekonomiki*, No. 9, 50–66.
 18. Mensch, G. (1975). *Das technologische Patt: Innovationen überwinden die Depression*. Umschau Verlag.
 19. Strizhakova, E.N., Strizhakov, D.V. (2019). Razvitie innovatsionnoi ekonomiki: problemy i vozmozhnosti (The development of an innovative economy: problems and opportunities). *Vestnik Evraziiskoi nauki (The Eurasian Scientific Journal)*, Vol. 11, No. 1, 1–19. Available at: <https://esj.today/PDF/09ECVN119.pdf>
 20. Turgel, I.D., Vlasova, N.Iu. (2016). «Vtorye goroda» Urala: ot goroda-zavoda k mnogofunktsional'nym tsentram (The second Urals cities: from the city-plant to multifunctional centers). *Regional'nye issledovaniia [Regional Studies]*, No. 2 (52), 43–54.
 21. Sharshova, T.V. (2015). Rol malogo predprinimatel'stva v razvitii ekonomiki respubliky Khakasiia (Role of small business in development of economy of republic of khakasia). *Vestnik NGUEU (Vestnik NSUEM)*, No. 1, 282–292.
 22. Schumpeter, J. (2003). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Boston, Springer.
 23. Edwards, T., Delbridge, R., Munday, M. (2001). Linking Innovative Potential to SME Performance: An Assessment of Enterprises in Industrial South Wales. *Paper for 41st European Regional Science Association Meeting*. Zagreb, Croatia, 1–19.
 24. Korchagina, I.V. (2017). Innovative potential in the small and medium-sized enterprises regional clusters in Russia. *R-Economy*, Vol. 3, Issue 3, 139–148.
 25. Leskovar, R., Baggia, A., Metlikovič, P., Kuntaric, A., Polzer, W., Christl, C. (2013). Assessment of innovation potential in small and medium enterprises. *Conference Paper of 30th International Conference on Organizational Science Development*, P. 1–9.
 26. Matejun, M. (2017). The effect of innovative potential on small business performance. *People: International Journal of Social Sciences*, Vol. 3, No. 1, 80–100.

Information about the author

Vlasov Semen Vasilievich – Candidate, Institute of Economics, The Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia (620014, Ekaterinburg, Moskovskaya street, 29); Deputy Minister, Ministry of Agriculture and Consumer Market of the Sverdlovsk Region (620026, Ekaterinburg, Rosa Luxemburg street, 60); e-mail: vlasovsv81@gmail.com.

Для цитирования: Власов С.В. Факторы развития инновационного потенциала предприятий промышленного региона на примере города Нижний Тагил // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2019. Т. 18, № 6. С. 826–853. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.6.040.

For Citation: Vlasov S.V. Factors of Innovative Development of Industrial Region Firms on the Example of Nizhny Tagil. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 2019, Vol. 18, No. 6, 826–853. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.6.040.

Информация о статье: дата поступления 1 ноября 2019 г.; дата принятия к печати 30 ноября 2019 г.

Article Info: Received November 1, 2019; Accepted November 30, 2019.